

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN FISIKA MODEL KOOPERATIF  
JIGSAW DAN TGT DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA  
KELAS XI IPA SMA N 7 SURAKARTA PADA MATERI  
KARAKTERISTIK GELOMBANG**



**Skripsi**

**Oleh:**

**Bagaswara Deas Arista**

**K2312017**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2017**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagaswara Deas Arista  
NIM : K2312017  
Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul “**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN FISIKA MODEL KOOPERATIF JIGSAW DAN TGT DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA N 7 SURAKARTA PADA MATERI KARAKTERISTIK GELOMBANG**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini adalah hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan

Bagaswara Deas Arista

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN FISIKA MODEL KOOPERATIF  
JIGSAW DAN TGT DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA  
KELAS XI IPA SMA N 7 SURAKARTA PADA MATERI  
KARAKTERISTIK GELOMBANG**

**Oleh :  
Bagaswara Deas Arista  
K2312017**

**Skripsi  
Ditulis dan Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan  
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Fisika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

## **PERSETUJUAN**

Nama : Bagaswara Deas Arista  
NIM : K2312017  
Judul Skripsi : Eksperimen Pembelajaran Fisika Model Kooperatif Jigsaw  
dan TGT ditinjau dari gaya belajar siswa kelas XI IPA  
SMA N 7 Surakarta pada materi Karakteristik Gelombang

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji  
Skripsi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret  
Surakarta.

### **Persetujuan Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

Drs. Y. Radiyono, M. Pd.  
NIP. 19540831 198303 1 002

Dwi Teguh Rahardjo, M.Si.  
NIP. 19680403 199802 1 001

## PENGESAHAN PENGUJI

Nama : Bagaswara Deas Arista  
NIM : K2312017  
Judul Skripsi : Eksperimen Pembelajaran Fisika Model Kooperatif Jigsaw dan TGT ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA N 7 Surakarta pada Materi Karakteristik Gelombang

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D.	.....	
Sekretaris	: Drs. Supurwoko, M.Si.	.....	
Anggota I	: Drs. Y. Radiyono, M.Pd.	.....	
Anggota II	: Dwi Teguh Rahardjo, M.Si.	.....	

Skripsi ini disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Fisika pada:

Hari :

Tanggal :

### Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta,	Kepala Program Studi Pendidikan Fisika,
--	---

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd  
NIP. 19610124 198702 1 001

Dwi Teguh Rahardjo, S.Si., M.Si.  
NIP. 19680403 199802 1 001

## ABSTRAK

Bagaswara Deas Arista. **EKSPERIMEN PEMBELAJARAN FISIKA MODEL KOOPERATIF JIGSAW DAN TGT DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 7 SURAKARTA PADA MATERI KARAKTERISTIK GELOMBANG**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2017.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui ada atau tidak adanya (1) perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran tipe Jigsaw dan TGT terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI IPA pada materi Karakteristik Gelombang, (2) perbedaan pengaruh antara gaya belajar Visual, Auditori dan Kinestetik terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa XI IPA pada materi Karakteristik Gelombang, (3) interaksi antara pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif dan gaya belajar siswa terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa XI IPA pada materi Karakteristik Gelombang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial  $2 \times 3$ . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA Tahun Ajaran 2015/2016. Sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 4 berjumlah 31 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol. Sebelum diberikan perlakuan, pada kedua sampel dilakukan uji kesamaan keadaan awal menggunakan uji-t dua ekor yang didahului oleh uji prasyarat analisis normalitas dan homogenitas. Hasil yang didapatkan berdasarkan perhitungan prasyarat analisis adalah kedua kelas normal dan homogen. Sedangkan hasil yang didapatkan melalui uji-t dua ekor adalah kedua kelas tidak memiliki perbedaan keadaan awal. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kajian dokumen dan teknik tes. Data dianalisis menggunakan anava dua jalan dengan isi sel tak sama. Simpulan dari penelitian eksperimen ini adalah: (1) Tidak ada perbedaan pengaruh model kooperatif tipe Jigsaw dan tipe TGT terhadap kemampuan belajar kognitif siswa pada materi Karakteristik Gelombang ( $F_{\text{obs}} = 0,163 < F_{\text{tabel}} = F_{0,05;1;57} = 4,016$ ), (2) Ada perbedaan pengaruh gaya belajar siswa kategori visual, auditori dan kinestetik terhadap kemampuan belajar kognitif siswa pada materi Karakteristik Gelombang ( $F_{\text{obs}} = 4,677 > F_{\text{tabel}} = F_{0,05;2;57} = 3,166$ ), (3) Tidak ada interaksi antara pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dan TGT dengan gaya belajar siswa terhadap kemampuan belajar kognitif siswa pada materi Karakteristik Gelombang ( $F_{\text{obs}} = 0,249 < F_{\text{tabel}} = F_{0,05;2;57} = 3,166$ ).

**Kata kunci :** model kooperatif, Jigsaw, TGT, kemampuan kognitif, gaya belajar

## ABSTRACT

Bagaswara Deas Arista. **IMPLEMENTATION OF JIGSAW COOPERATIVE MODEL AND TGT IN TEACHING WAVE CHARACTERISTICS BASED ON LEARNING STYLES AT XIIPA STUDENTS OF SMA NEGERI 7 SURAKARTA.** Thesis. Teacher Training and Education Faculty of Sebelas Maret University. Surakarta. July 2017.

This research was intended to find out whether or not there is : (1) a different influence of the utilizing of Jigsaw cooperative learning and TGT toward the students' cognitive ability in wave characteristics in XI IPA, (2) a different influence of the students' learning styles between visual, auditory and kinesthetic toward the students' cognitive ability in wave characteristics in XI IPA, (3) an interaction between the influence of the utilizing of cooperative learning and the students' learning styles toward their cognitive ability in wave characteristics in XI IPA. This was an experimental research with 2x3 factorial design. The population was students of class XI IPA in the academic year 2015/2016. The sample was chosen from cluster random sampling technique. There were two classes of the sample in this research. Those were XI IPA 4 that consist of 31 students as experiment class and XI IPA 5 that consist of 32 students as control class. Before the experiment was begun, those samples had been tested by two tailed t-test which required pre-analysis test of samples' normality and homogeneity. Based on the pre-analysis test, samples were originated from normal dan homogeneous population. Those samples were not having difference at beginning of the experiment based on two tailed t-test. The data were collected through document analysis and test. Those were analyzed with two-way Anava with different cell content. The conclusion of this experimental research were: (1) there was no different influence of the utilizing of Jigsaw cooperative learning and TGT toward the students' cognitive ability in wave characteristics ( $F_{obs} = 0.163 > F_{table} = F_{0.05;1;57} = 4,016$ ), (2) there was a different influence of the students' learning styles between visual, auditory and kinesthetic toward the students' cognitive ability in wave characteristics ( $F_{obs} = 4,677 > F_{table} = F_{0.05;2;57} = 3,166$ ), (3) there was no interaction between influence of the utilizing of cooperative learning and students' learning styles toward the students' cognitive ability in wave characteristics ( $F_{obs} = 0,249 > F_{tabel} = F_{0.05;2;57} = 3,166$ ).

**Key words:** cooperative learning, Jigsaw, TGT, cognitive ability, learning styles

## **MOTTO**

Menuntut ilmu karena Allah adalah bukti ketundukan pada-Nya. Mempelajarinya adalah ibadah. Mengamalkannya adalah pembuka jalan surga. Menyampaikannya pada orang lain adalah shadaqah. (Mu'adz ibn Jabal Radhiyallahu 'Anhu)

Tidak ada kesuksesan yang bisa dicapai seperti membalikkan telapak tangan. Tidak ada keberhasilan tanpa kerja keras, kedisiplinan, dan kejujuran. Tidak ada kemenangan tanpa usaha yang kuat dan doa yang hebat. (Chairul Tanjung)

Kesedihan kita hari ini akan terasa indah saat kita mengingatnya kelak. (Penulis)



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Kedua orang tuaku yang kucintai

“Terimakasih atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang selalu dilimpahkan.”

Kakakku dan Adikku yang kusayangi

“Terima kasih atas pembelajaran hidup, keceriaan, pengalaman, dan kebersamaan yang selalu diberikan.”

Teman-teman pendidikan Fisika

“Terima kasih atas kesediaan menjadi tempat mencari inspirasi, selalu memberikan motivasi, dan selalu ada saat suka dan duka”

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Joko Nurkamto Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Bapak Dwi Teguh Rahardjo, S.Si, M.Si. Selaku Kepala Program Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Dra. Rini Budiharti, M.Pd. Selaku Koordinator Skripsi PMIPA yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menyusun Skripsi.
4. Bapak Drs. Yohanes Radiyono, M.Pd. Selaku Pembimbing I atas kesabaran dalam memberikan bimbingan, pengarahan, dan dorongan yang luar biasa sehingga penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Bapak Dwi Teguh Rahardjo, S.Si, M.Si. Selaku Pembimbing II atas kesabaran dalam memberikan bimbingan, pengarahan, dan dorongan yang luar biasa sehingga penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Dra. Dwi Retna Asminah, M. Pd Selaku Guru mata pelajaran Fisika SMA Negeri 7 Surakarta yang telah memberi bimbingan dan bantuan selama penelitian berlangsung.
7. Para siswa kelas XI IPA 4 dan XI IPA 5 SMA Negeri 7 Surakarta Tahun ajaran 2015/2016 yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Teman-teman Pendidikan Fisika 2012 khususnya Kelas B atas kebersamaan, bantuan dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini.

9. Teman-teman di kos Gedung Putih, kontrakan Pak Widi yang selalu mencurahkan keceriaan tiada henti.
10. Teman-teman seperjuangan di KKN Bangka Bersatu angkatan 2016 yang selalu menemani dan mendukung dalam suka maupun duka.
11. Keluarga saya atas doa, kasih sayang, dan semangat yang terus tercurah di sepanjang hidup saya hingga hari ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan dunia pendidikan dan ilmu pengetahuan. Penulis juga berharap semoga Skripsi ini dapat menjadi sumbangsih dalam pengembangan penelitian mengenai model pembelajaran Fisika yang kreatif dan inovatif ke depannya.

Surakarta, Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN <i>ABSTRACT</i> .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Pustaka .....	8
1. Hakikat Belajar.....	8
a. Pengertian Belajar .....	8
b. Teori-Teori Belajar Kognitif.....	9
c. Tujuan Belajar .....	14
d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar .....	15

2. Pembelajaran Fisika di SMA .....	16
a. Hakikat Fisika .....	16
b. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Fisika di SMA .....	18
c. Masalah Pembelajaran Fisika .....	18
3. Model Pembelajaran.....	19
a. Model Pembelajaran Kooperatif.....	19
b. Ketrampilan Kooperatif .....	22
c. Model Pembelajaran Jigsaw .....	23
d. Model Pembelajaran TGT .....	31
4. Gaya Belajar.....	33
a. Gaya Belajar Visual .....	34
b. Gaya Belajar Auditorial.....	36
c. Gaya Belajar Kinestetik .....	37
5. Kemampuan Kognitif.....	38
6. Materi Karakteristik Gelombang.....	40
B. Kerangka Berpikir .....	59
C. Hipotesis .....	63
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>65</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	65
B. Desain Penelitian .....	66
C. Populasi dan Sampel.....	68
D. Teknik Pengambilan Sampel .....	69
1. Uji Normalitas Keadaan Awal Siswa.....	69
2. Uji Homogenitas Keadaan Awal Siswa.....	70
3. Uji-t Dua Ekor Keadaan Awal Siswa.....	70
E. Variabel Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	71
1. Variabel Penelitian .....	71
2. Teknik Pengumpulan Data.....	73
F. Teknik Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	75
1. Instrumen Pembelajaran.....	75
2. Instrumen Pengambilan Data .....	75

G. Teknik Analisis Data .....	82
1. Uji Prasyarat Analisis.....	82
a. Uji Normalitas .....	82
b. Uji Homogenitas.....	83
2. Uji Hipotesis .....	84
a. Asumsi.....	84
b. Model.....	85
c. Hipotesis .....	85
d. Komputasi .....	86
3. Uji Lanjut Pasca ANAVA.....	90
H. Prosedur Penelitian .....	93
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	95
A. Hasil Penelitian .....	95
1. Deskripsi Data.....	95
2. Hasil Uji Prasyarat Analisis .....	101
3. Hasil Uji Hipotesis .....	102
B. Pembahasan .....	104
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	111
A. Simpulan .....	111
B. Implikasi .....	111
C. Saran .....	112
DAFTAR PUSTAKA .....	113
LAMPIRAN.....	117

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif.....	21
Tabel 2.2 Skor Kemajuan Individual.....	27
Tabel 2.3 Kriteria Rata-Rata Nilai Tim dan Penghargaanya.....	27
Tabel 2.4 Tabel Penyekoran Kuis .....	29
Tabel 2.5 Contoh Lembar Rangkuman Penentuan Penghargaan Tim .....	30
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian dan Penyusunan Skripsi .....	66
Tabel 3.2 Rancangan Faktorial 2 x 3 .....	67
Tabel 3.3 Hasil Analisis Uji Normalitas Keadaan Awal Siswa .....	69
Tabel 3.4 Hasil Analisis Uji Homogenitas Keadaan Awal Siswa .....	70
Tabel 3.5 Hasil Analisis Uji-t Dua Ekor Keadaan Awal Siswa.....	71
Tabel 3.6 Tingkat Kesukaran Item Tes .....	77
Tabel 3.7 Hasil Analisis Taraf Kesukaran Soal .....	78
Tabel 3.8 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal.....	79
Tabel 3.9 Hasil Analisis Efektivitas Distraktor Soal.....	80
Tabel 3.10 Hasil Analisis Validitas Butir Soal.....	81
Tabel 3.11 Notasi dan Tata Letak Data.....	86
Tabel 3.12 Data Amatan, Rataan, dan Jumlah Kudrat Deviasi.....	87
Tabel 3.13 Rerata Sel .....	87
Tabel 3.14 Rangkuman ANAVA Dua Jalan .....	90
Tabel 4.1 Rangkuman Data Gaya Belajar Siswa.....	96
Tabel 4.2 Kategori Gaya Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	96
Tabel 4.3 Kategori Gaya Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	97
Tabel 4.4 Data Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	98
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Kelas Eksperimen .....	99
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Kelas Kontrol.....	100

Tabel 4.7	Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	101
Tabel 4.8	Rangkuman Anava Dua Jalan .....	103
Tabel 4.9	Rangkuman Hasil Kognitif Siswa Tiap Kategori Gaya Belajar dari Dua Kelas .....	107



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Skema Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT .....	33
Gambar 2.2 Istilah-istilah pada Gelombang Transversal .....	41
Gambar 2.3 Istilah-istilah pada Gelombang Longitudinal .....	42
Gambar 2.4 Gelombang Transversal.....	44
Gambar 2.5 Gelombang Longitudinal.....	45
Gambar 2.6 (a) Gelombang Lurus dan (b) Gelombang Lingkaran .....	47
Gambar 2.7 Pemantulan Apabila Posisi Penghalang Sejajar dengan Pulsa Gelombang.....	48
Gambar 2.8 Pemantulan Gelombang Lurus oleh Bidang.....	49
Gambar 2.9 Hubungan antara Sudut Datang dan Sudut Pantul pada Pemantulan .....	49
Gambar 2.10 (a) Pembiasan Gelombang Datar dengan Posisi Kaca Membentuk Sudut terhadap Arah Gelombang Datang dan (b) Pembentukan Sudut Datang dan Sudut Bias.....	52
Gambar 2.11 Gelombang Bidang dalam Tangki Riak Mengenai Suatu Penghalang dengan (a) Lebar Lubang yang Jauh Lebih Besar daripada Panjang Gelombang dan (b) Lebar Lubang yang Kecil.....	54
Gambar 2.12 Efek Difraksi dengan (a) Celah Lebar dan (b) Celah Sempit .....	55
Gambar 2.13 Dua Gelombang Lingkaran yang Saling Berinterferensi .....	55
Gambar 2.14 Pola Interferensi Gelombang .....	57
Gambar 2.15 (a) Interferensi Gelombang-gelombang Lingkaran yang Memancar dari Dua Lubang. (b) Pola Interferensi dari Gelombang-gelombang Lingkaran Air yang Memancar Keluar dari Dua Titik.....	57
Gambar 2.16 Polarisasi Gelombang.....	58
Gambar 2.17 Skema Kerangka Berfikir .....	63

Gambar 3.1	Konfigurasi Daerah Kritis Uji-t Dua Ekor Keadaan Awal Siswa.....	71
Gambar 3.2	Prosedur Penelitian.....	94
Gambar 4.1	Diagram Batang Data Gaya Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	97
Gambar 4.2	Diagram Batang Data Gaya Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	97
Gambar 4.3	Histogram Nilai Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Kelas Eksperimen.....	99
Gambar 4.4	Histogram Nilai Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Kelas Kontrol.....	100
Gambar 4.5	Diagram Pengaruh Gaya Belajar Siswa terhadap Kemampuan Kognitif Fisika Siswa.....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1	Surat Permohonan Ijin Penelitian..... 117
Lampiran 2	Surat Keputusan Dekan ..... 118
Lampiran 3	Surat Ijin dan Bukti Penelitian Sekolah ..... 119
Lampiran 4	Silabus Kurikulum 2013 Materi Pembelajaran ..... 120
Lampiran 5	Daftar Siswa Kelas Eksperimen ..... 123
Lampiran 6	Daftar Siswa Kelas Kontrol..... 125
Lampiran 7	Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa ..... 127
Lampiran 8	Uji Kesamaan Keadaan Awal ..... 130
Lampiran 9	RPP dan LKS Kelas Eksperimen ..... 140
Lampiran 10	RPP dan LKS Kelas Kontrol..... 198
Lampiran 11	Kisi-Kisi Gaya Belajar ..... 240
Lampiran 12	Instrumen Pengukuran Gaya Belajar Siswa ..... 245
Lampiran 13	Kisi-kisi Uji Coba Soal Tes Kognitif ..... 249
Lampiran 14	Uji Coba Soal Tes Kognitif..... 251
Lampiran 15	Jawaban Uji Coba Soal Tes Kognitif..... 259
Lampiran 16	Lembar Jawab Uji Coba Soal Kognitif..... 266
Lampiran 17	Analisis Tingkat Kesukaran ..... 267
Lampiran 18	Analisis Daya Pembeda..... 269
Lampiran 19	Analisis Reliabilitas..... 271
Lampiran 20	Analisis Efektivitas Distraktor..... 274
Lampiran 21	Analisis Validitas Tes ..... 278
Lampiran 22	Kisi-kisi Soal Tes Kognitif..... 282
Lampiran 23	Soal Tes Kognitif..... 284
Lampiran 24	Kunci Jawaban Soal Tes Kognitif..... 289
Lampiran 25	Lembar Jawab Tes Kognitif..... 294
Lampiran 26	Hasil Tes Kemampuan Kognitif..... 295
Lampiran 27	Uji Homogenitas Data Kemampuan Kognitif..... 296
Lampiran 28	Uji Normalitas Data Kemampuan Kognitif..... 298

Lampiran 29	Pengelompokkan Gaya Belajar.....	302
Lampiran 30	Uji Hipotesis ANAVA dua jalan.....	304
Lampiran 31	Dokumentasi Penelitian.....	309
Lampiran 32	Tabel F.....	311
Lampiran 33	Tabel X.....	312
Lampiran 34	Tabel Uji-t.....	313
Lampiran 35	Tabel L.....	314